DAC I Headphone Amp I DSD 64/128

# MUSIK **DS5**

## Owner's manual

**AMI International, Inc.**

# **AMI** MUSIK **DS5**

The WEEE marking on the product indicates this product must not be disposed of with user's other household waste and must be handed over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment!
* The WEEE marking applies only in European Union's member states.

**저작권**
본 저작권은 AMI International, Inc. 가 소유하고 있습니다. AMI International, Inc. 의 허가 없이 정보 검색 시스템 상에서 복사, 수정, 전달, 저장을 금지하며, 컴퓨터언어나 다른 어떠한 언어로도 수정될 수 없습니다. 또한 다른 형식이나 전기적, 기계적, 자기적, 광학적, 화학적, 인위적 등 어떠한 매체에 의해서도 변환될 수 없음을 알려드립니다. 비록 상해들에 대한 가능성을 명시했다 하더라도 동 설명서에서 어떠한 결점이나 누락으로부터의 필연적인 상해뿐 아니라 직접적, 간접적, 전형적, 부수적인 상해에 대해서는 AMI International, Inc. 이 책임을 질 수 없습니다.

**성명(서)**
본 설명서에 명시된 소프트웨어는 라이선스 동의서를 전제로 제공되며 동의서의 인가에 의해서만 복제, 사용 될 수 있습니다. 라이센스 동의서에 특별히 허가된 경우를 제외하고는 어떠한 매체에서도 당 소프트웨어가 복제되는 것은 법에 위배 됩니다. 허가자는 보관용에 한해서 소프트웨어 복제가 가능합니다. 소프트웨어 라이센스 동의서는 해당 CD 에서 보실 수 있습니다. 본 설명서는 소비자의 편의를 위하여 제작되었으며 지속적인 제품개발 과정에서 예고 없이 수정 될 수 있습니다.

**등록상표**
AMI 와 AMI International, Inc. 로고는 AMI International, Inc.의 등록 상표입니다. 그 밖의 모든 제품은 해당 소유권자의 상표 또는 등록상표입니다.

**안전수칙**
전자쇼크, 화재 및 기타 재해를 방지하기 위해서 다음의 안전 수칙을 지켜주시기 바랍니다:
- 스크류, 커버 또는 알루미늄 케이스를 직접 개설하지 않기를 추천 드립니다. 이 제품을 취급할 줄 아는 서비스 요원에게 의뢰하시길 바랍니다.
- 비, 습기, 또는 엎질러진 어떤 종류의 액체로부터 멀리 하시길 바랍니다.
- 만약에 어떠한 형태의 액체 또는 이물질이 제품 안으로 들어갔다면, 사용을 중지 하기길 바랍니다. 전원을 OFF 하시고, 파워 소스로부터 제품을 분리 하시길 바랍니다. 이물질이 제거 되고 액체가 완전히 없어졌을 때까지 제품을 사용하지 마십시오. 의심 되는 부분이 있다면, 제조사 또는 판매처에 문의하시기 바랍니다.
- 젖은 손으로 파워케이블을 만지지 마시길 바랍니다.
- 만약에 제품에 이상 징조가 있다면, 제품을 파워오프 하시길 바랍니다. 직접 제품 수리를 시도 하지 마시고, 제조사 또는 판매처에 문의/수리를 의뢰 바랍니다.
- 라디에이터와 같은 히트를 유발하는 제품 옆에 이 제품 설치를 추천하지 않습니다.

- 이 제품의 클리닝 할 때, 화학 물질은 삼가 바랍니다. 전자 제품용 클리너를 사용하시길 바랍니다.
- 본 기기는 Surge Protection과 Voltage Protection 기능을 가지고 있어 외부의 전기적 충격이나 과전압 입력 시 자동으로 제품의 동작이 일시적으로 정지 됩니다. 이는 제품의 손상 및 내부회로의 파손 등에 대한 보호 기능이 동작 되는 것으로 제품의 하자 또는 불량이 아닙니다. 제품이 동작이 정지 후 다시 동작 버튼을 시동하면 제품은 정상적으로 동작됩니다.

## 1. 제품 구성물

(1) AMI MUSIK DS5 본체 x 1
(2) 5V 3A AC-DC Adaptor x 1
(3) USB A male - USB B male cable x 1
(4) 범폰(고무발) x 4
(5) Quick start guide x 1
(6) 드라이버 설치 CD-ROM x 1

※ 주의: 본체 외 구성물과 박스는 성능 향상을 위하여 예고 없이 교체 될 수 있습니다.

## 2. 제품 사양

**(1) Operating system**

- WDM Kernel Streaming, WASAPI, Direct Sound Dedicated drivers for:
  - ✓ Microsoft Windows® XP incl. SP3
  - ✓ Microsoft Windows® Vista (32/64bit incl. SP2)
  - ✓ Microsoft Windows® 7 (32/64bit)
  - ✓ Microsoft Windows® 8 (32/64bit)
- No driver needed for Apple Mac OS X (10.6 or later)
- No driver needed for Linux with UAC2 compliant kernel (2.6.37 or later)

**(2) 권장 최소 사양**

- Genuine Intel® Pentium® IV 2GHz, AMD® equivalent processor or faster (Microsoft Windows XP)
- Genuine Intel® Pentium® IV 2.4GHz, AMD® equivalent processor or faster (Microsoft Windows Vista / Windows 7 & 8)
- Intel, AMD or 100% compatible motherboard chipset
- 1GB RAM (Windows XP) / 2GB RAM (Windows Vista / Windows 7 & 8)
- 10GB of free hard disk space
- USB type A female USB 2.0 hi-speed port
- CD/DVD ROM DRIVE

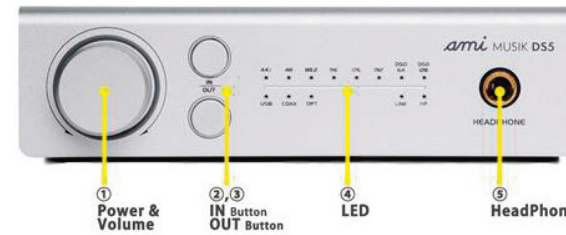
## 3. 제품의 소개

- 2.8MHz(DSD64)/5.6MHz(DSD128) 지원 DSD DAC 및 헤드폰 앰프.
- Standalone DAC 지원 (coaxial 및 optical 입력)
- 검증된 USB audio class 2 (up to 24bit/192kHz) 및 high-speed asynchronous mode 지원 드라이버 제공. Microsoft Windows® XP, Windows® Vista and Windows® 7 및 8 (32bit/64bit) 용 AMI special custom driver는 WDM/Direct X, ASIO 2.1, WASAPI exclusive 모드 지원. Apple OSX version 10.6.4 및 Linux Kernel 2.6.37 또는 그 이상의 버전들에서는 내장 드라이버로 UAC2 지원.
- Asynchronous USB 모드 지원으로 bit-perfect 디지털 오디오 재생 및 클럭 지터 최소화
- Atmel SAM3 Cortex™-M3 Microcontroller 고속 데이터 처리 및 EMI 내성을 지닌 고성능 마이크로 컨트롤러를 USB 오디오 컨트롤러로 이용함으로써 최대 24bit/192kHz, DSD64 / DSD128 의 오디오 데이터 처리 능력을 확보 하였습니다. 고속화 된 데이터 처리를 통해 재생되는 음원의 작은 디테일 까지도 놓치지 않고 재현할 수 있게 되었습니다.
- AMANERO Technologies COMBO384 솔루션 채용. COMBO384 솔루션은 PCM 24bit/192kHz 지원 및 DSD64 / DSD128 지원이 가능한 고품질 USB 2.0 Audio 솔루션입니다. MUTE / DSD OUT ENABLE PIN을 별도로 제공함에 따라 안정적인 PCM / DSD 전환 사용이 가능 한 것이 특징입니다
- AMANERO Firmware Update Manager 툴을 제공하며, 툴을 실행 하는 것만으로 온라인 서버를 통해 실시간으로 업데이트 펌웨어를 디바이스로 전송 할 수 있는 편리한 툴을 제공하여, 향후 기능 향상 또는 품질 향상에 대응 할 수 있습니다.

- Cirrus Logic CS4398 (120dB, 192kHz multibit DAC) 채용, 최대 120dB 의 다이나믹레인지, 신호대 잡음비를 얻을 수 있습니다. 또한 DSD64 / DSD128 포맷 지원과 자동 뮤트 알고리즘이 내장된 진보된 D/A 컨버터 입니다.
- WOLFSON WM8804 S/PDIF transceiver 채용, INTRINSIC PERIOD JITTER 품질이 50ps 에 지나지 않아 외부입력을 통한 오디오 신호 재생에 있어서도 최상의 결과를 얻을 수 있습니다.
- TI TPA6130A2 stereo headphone amplifier 채용, PCM/DSD 신호를 최상의 조건으로 헤드폰을 통해 재생이 가능 합니다. (최대 16Ω 138mW)
- Over voltage protection logic 채용, 5.5V 에 도달할 경우 DAC와 각종 IC를 보호하기 위한 보호 시퀀스가 동작됩니다. 정상 전압으로 돌아올 경우 다시 동작이 가능해집니다.
- 듀얼 라인 출력 채용, DAC mode (fixed gain)와 Preamp mode (variable gain, digital volume control) 두 가지를 지원하여 최고의 음질구현이 가능 합니다.
- 20PPR mechanical encoders 채용, quadrature 방식의 20-step encoder를 채용하여, 전원 on/off, 음량 조정, DFU 모드 입출력 등의 제어 기능을 담당하고 있습니다. 20 단계의 물리적 해상도에 56단계 음량 표현이 가능하도록 하고 있으며, PUSH 버튼 내장으로 전원 통제가 가능합니다.
- Fade in, fade out 채용, 사용자의 청각 보호를 위한 재생 및 모드 변경 시 자연스러운 음량 컨트롤이 가능합니다.
- 전면과 상판을 7T, 5T 두께의 알루미늄으로 만들어 안정적인 무게 감을 주어 진동 방지에 강점이 있습니다.
- 시인성과 피로도를 최소화 하기 위해 백색 LED 를 탑재 하였으며, 샘플링 인디게이터를 통한 음량 표시, 입/출력 상태 표시 및 각종 모드 표시를 하게 됩니다.

## 4. 제품 단자/버튼 및 세부 제어 기능

(1) 전면부




**① 전원 및 볼륨노브**

- **On/off 전원버튼**: 볼륨노브를 눌러서(약 1초간) 전원을 on/off합니다.
- **Volume control**: 볼륨노브를 돌려서 볼륨을 조절합니다. (56단계)

※윗줄 LED에는 평상시엔 재생중인 샘플링 레이트가 표시되고, 볼륨 조절시에는 일시적으로 대략적인 볼륨레벨이 표시됩니다. (약 7단계 기준으로 한칸씩 가감)

**AMI MUSIK DS5 아래와 같은 2가지 출력모드를 지원합니다.**

(1) **Preamp mode-Variable 모드 (기본값)** : Line out 및 headphone 볼륨을 조절할 수 있습니다. 입출력 소스를 변경하거나 전원을 껐다 켜도 볼륨값을 기억하고 있습니다.

(2) **DAC mode-Fixed 모드** : Line out출력은 100% 출력으로 고정됩니다. 이때 볼륨조절은 작동되지 않습니다. 단, Fixed 모드에서도 헤드폰 볼륨은 조절 가능합니다. 이 모드에서는 사용자의 청력보호를 위해 초기 볼륨은 20% 레벨로 시작하며 볼륨값을 기억하지 않습니다.

**※ Fixed/variable 모드 전환방법**

1) 볼륨노브를 눌러 전원을 OFF합니다.
2) 전원 off 상태에서 in/out버튼을 약 2초간 동시에 누릅니다.
   - 윗줄 첫 번째 LED(44.1)가 깜박거리면: Fixed모드
   - 윗줄 두 번째 LED (48)가 깜박거리면: Variable모드.
3) 볼륨노브를 눌러 전원을 ON 시킨 후 사용합니다.

② **Input 버튼(기본값: USB)**
- 이 버튼을 눌러서 외부 입력소스를 변경할 수 있습니다. [USB ↔ COAX ↔ OPT]

※ 일반적인 PC에 연결해서 사용하는 경우 기본값인 USB로 설정하십시오.

③ **Output 버튼(기본값: Line)**
- 이 버튼을 눌러서 출력소스를 변경합니다. [후면 RCA 라인아웃 ↔ 헤드폰출력]

※ 일반적인 스피커로 출력 시는 Line으로, 헤드폰/이어폰 출력을 원할 경우 HP로 선택하십시오.

④ **LED**
- 평상시 LED 윗줄에는 재생중인 샘플링 레이트를 표시해주고, 아래쪽엔 Input, Output 설정 상태를 표시해줍니다. 볼륨 조절시에는 대략적인 볼륨레벨을 표시해주고, 각종 세팅 변경 시 설정값을 표시해 주는 역할을 합니다.

⑤ **Headphone 출력**
- 헤드폰 연결단자입니다. 헤드폰으로 음악감상을 원할 경우 OUT 버튼을 눌러서 HP로 설정하시기 바랍니다.

※ 헤드폰 출력모드인 경우 Line out 출력은 자동으로 음소거 됩니다.

**(2) 후면부**

⑥ **LINE 출력 단자 (2 RCA)**: 메인 출력단자입니다. 액티브 스피커나 파워앰프에 RCA케이블로 연결합니다.

⑦ **COAX 입력 단자 (동축 디지털 S/PDIF 입력단자)**: 외부 디지털기기 COAXIAL 입력을 받을 때 연결합니다. COAXIAL 입력 소스의 출력을 원할 시 전면 IN 버튼을 눌러서 COAX LED에 불이 들어오게 설정합니다.

※ COAX 입력은 PC와 USB케이블을 연결하지 않더라도 독립적인 DAC으로 사용이 가능합니다.

⑧ **OPT 입력 단자 (Optical 광입력 단자)**: 외부 디지털기기의 광입력을 받을 때 연결합니다. 광입력 소스의 출력을 원할 시 전면 IN버튼을 눌러서 OPT LED에 불이 들어오게 설정합니다.

※ OPT 입력은 PC와 USB케이블을 연결하지 않더라도 독립적인 DAC으로 사용이 가능합니다.

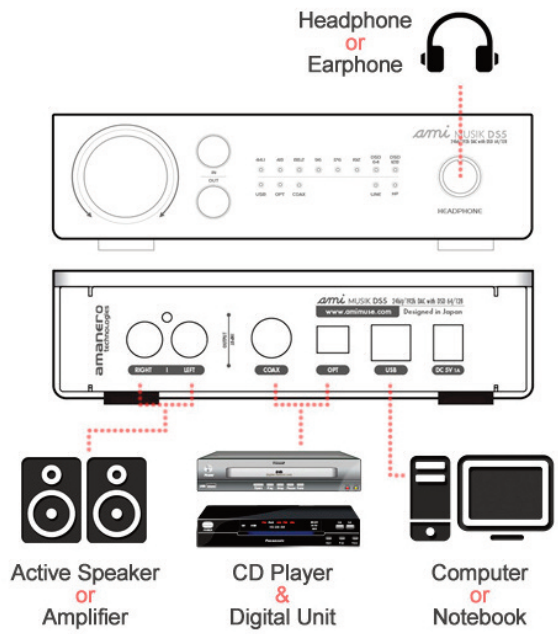
⑨ **USB 입력(USB 2.0단자)**: PC의 USB 2.0 포트와 연결합니다.

※ Windows 사용 환경에서는 드라이버를 설치하셔야 합니다. 드라이버 설치 편을 참고하십시오.

⑩ **DC 전원잭 (5V 3A)**: 5V 3A 아답터 연결단자입니다.

⑪ **접지단자**: 접지가 필요한 경우 그라운드 케이블을 연결하십시오.

**[연결도]**



## 5. 드라이버 설치 및 시스템 설치

[Notice] Some music players does not support native playback of music files. We would like to recommend you to install music players that support this feature as well as automatic sample rate switching and automatic sample rate detection.

AMI MUSIK DS5는 USB 인터페이스 제품이므로 원활한 제품 사용을 위하여 시스템과 호환이 되는지 설치 전 확인 하셔야 합니다. 컴퓨터 사양이USB 인터페이스 2.0를 지원 하는지 확인 후 만약 USB 2.0을 지원하지 않는다면 USB 2.0 지원 PCI 나 PCI-E인터페이스 USB카드 장치를 시스템에 연결 하여 주시기 바랍니다.

**권장 사양**

- Intel Pentium4 i3 이상의 CPU 또는 동급의 AMD CPU
- 4G 이상의 RAM
- USB 2.0 포트
- Microsoft Windows 7
- UDMA 133지원의 7200rpm 이상의 하드디스크
- DVD-ROM 16X 이상

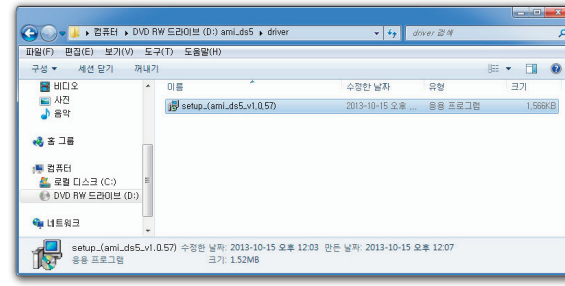
**[드라이버 설치]**

PC와 USB케이블로 연결하기 전에 먼저 드라이버를 설치한 후 USB케이블을 연결하는 방법을 권장합니다.
만약 이미 USB케이블을 연결하셨더라도 아래 순서대로 진행하시면 됩니다.

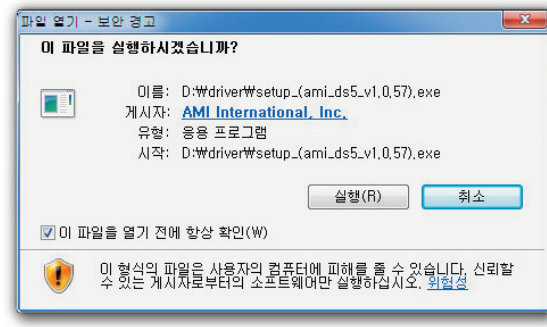
아래 OS 종류별 설치 방법을 참고하시어 설치 드라이버가 있는 폴더를 찾아(CD 또는 다운받은 드라이버) 드라이버 setup프로그램을 실행하시기 바랍니다.
컴퓨터에 CD-ROM 드라이브가 없는 경우 당사 홈페이지에서 다운로드 하실 수 있습니다.

※ 현재 제공되는 드라이버는 Windows XP, Vista, 7 & 8을 모두 지원하는 통합 공용드라이버입니다.(32/64비트)
※ Windows 드라이버는 ASIO 드라이버가 포함되어 있습니다. 드라이버 설치 후 자동으로 함께 설치됩니다.

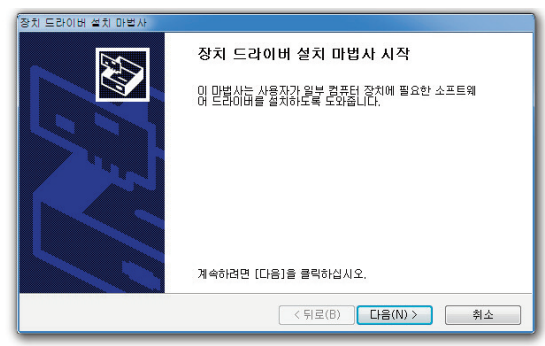
### (1) Microsoft Windows Vista, Windows 7, Windows 8 에서의 설치



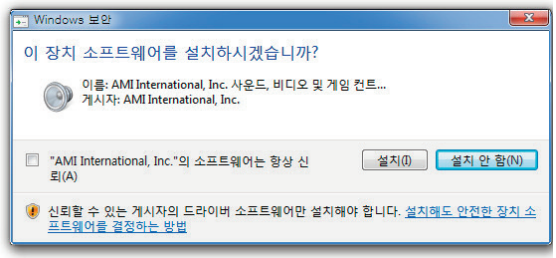

*CD의 driver 폴더를 찾아 Setup_(ami_ds5_v1.0.57).exe* 파일을 더블클릭하여 실행합니다.


파일 열기 - 보안 경고
이 파일을 실행하시겠습니까?
이름: D:₩driver₩setup_(ami_ds5_v1.0.57).exe
게시자: AMI International, Inc.
유형: 응용 프로그램
시작: D:₩driver₩setup_(ami_ds5_v1.0.57).exe
실행(R)
취소
이 파일을 열기 전에 항상 확인(W)
이 형식의 파일은 사용자의 컴퓨터에 피해를 줄 수 있습니다. 신뢰할 수 있는 게시자로부터의 소프트웨어만 실행하십시오. 위험성

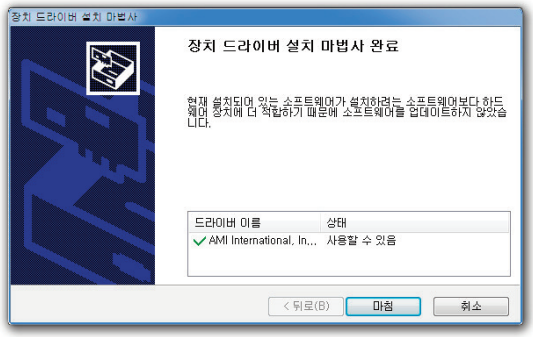
***실행*** 단추를 클릭해서 설치를 진행합니다.




***다음*** 단추를 눌러 설치를 진행합니다.

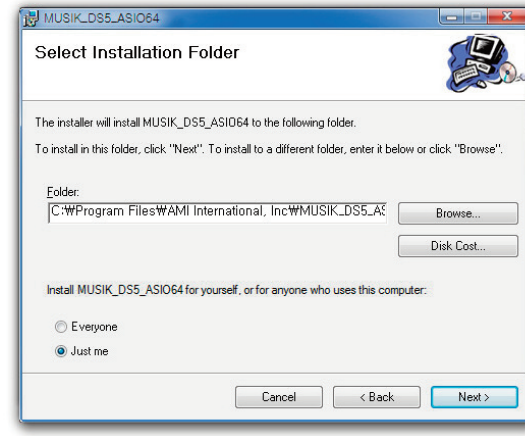

Windows 보안
이 장치 소프트웨어를 설치하시겠습니까?
이름: AMI International, Inc. 사운드, 비디오 및 게임 컨트...
게시자: AMI International, Inc.
"AMI International, Inc."의 소프트웨어는 항상 신뢰(A)
설치(I)
설치 안 함(N)
신뢰할 수 있는 게시자의 드라이버 소프트웨어만 설치해야 합니다. 설치해도 안전한 장치 소프트웨어를 결정하는 방법

설치 중간에 위와 같은 창이 나타나면 [설치]를 클릭합니다.

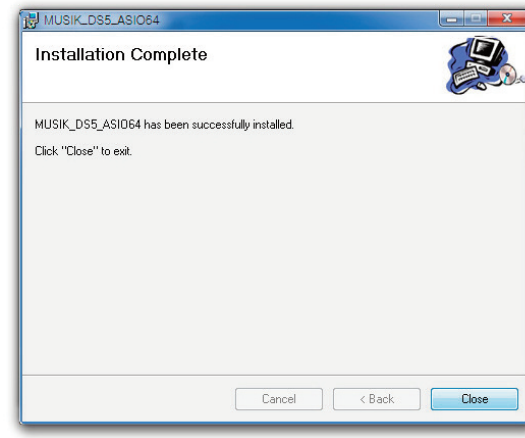



설치드라이버가 정상적으로 설치되었습니다.
[마침] 버튼을 클릭합니다.

드라이버 설치가 완료되면 자동으로 ASIO드라이버 설치 창이 나타납니다.
Next 단추를 클릭해서 다음으로 진행합니다.
*ASIO드라이버가 필요 없으신 분은 Cancel 단추를 클릭해서 이 과정을 생략하셔도 됩니다.

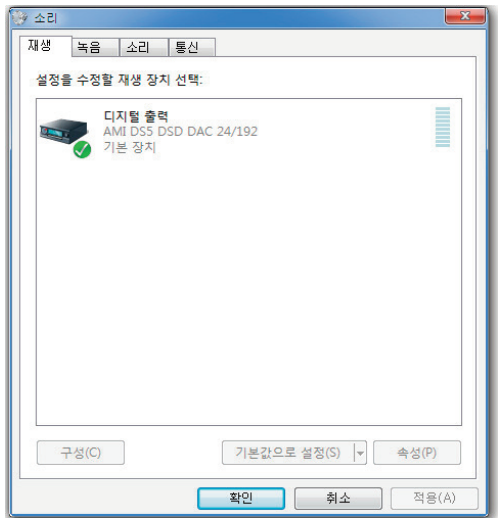



설치 경로 등을 확인 후 Next 단추를 클릭합니다.

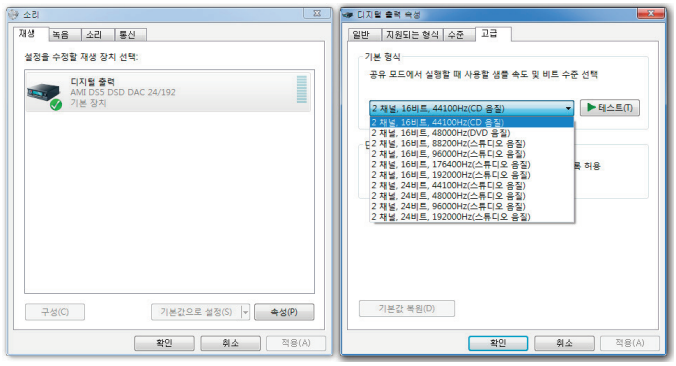



Close 단추를 클릭해서 설치를 종료합니다.
모든 드라이버 설치가 완료되었습니다.
DS5에 전원 아답터와 USB케이블을 PC에 연결하시기 바랍니다.

※ 전원연결: 제공된 5V 전원 아답터를 AMI MUSIK DS5의 후면 DC 입력에 연결하고, 제공된 USB 케이블을 PC에 연결하시기 바랍니다. 볼륨 버튼을 약 1초 가량 눌러 주시면, LED가 연속으로 움직이면서 디바이스 사용 가능 상태가 됩니다. LED는 현재의 볼륨 레벨 상태를 표시한 후, 현재의 샘플링 레이트를 표시하게 됩니다.




정상적으로 설치가 완료된 경우 위 그림과 같이 사운드장치에 새로운 장치가 생성됩니다.

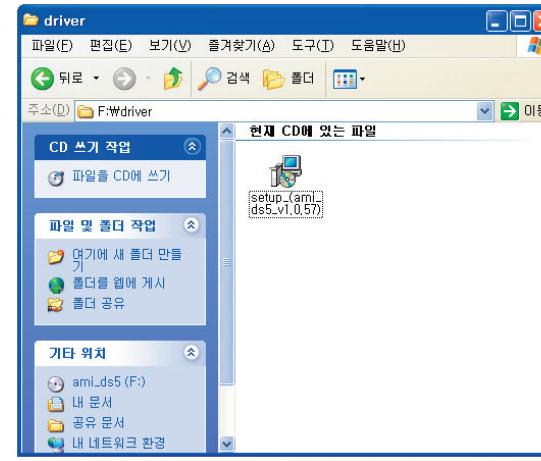


제어판 - 소리에 사운드장치가 정상적으로 등록되었는지 확인하시고 만약 2개 이상의 사운드 장치가 있을 경우 '기본값으로 설정' 단추를 눌러 DS5를 기본장치로 설정하시길 권장합니다.

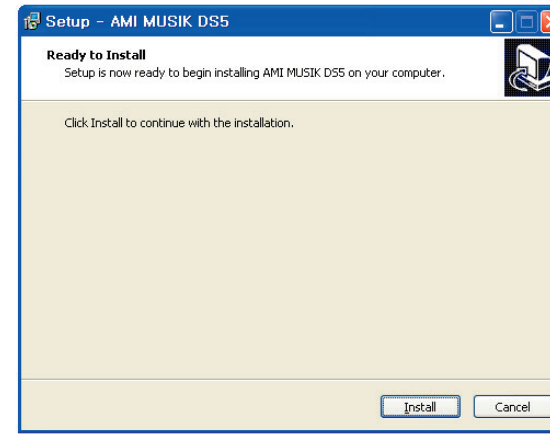
등록정보 단추를 클릭 후 고급탭을 선택하시면 여러 종류의 사운드포맷의 작동 시험을 하실 수 있습니다.

### (2) Windows XP에서의 설치

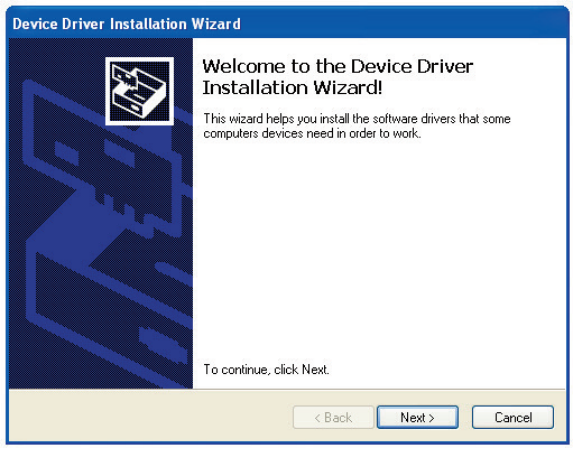
※ PC와 USB케이블을 연결하기 전에 먼저 드라이버를 설치 후 USB케이블을 연결하는 순서입니다. 이미 USB케이블을 연결하셨더라도 상관없으나 아래 진행순서가 약간 다릅니다.



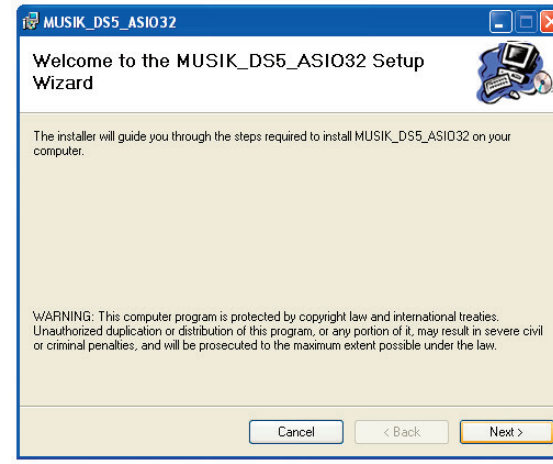

설치 CD의 드라이버 폴더를 찾아 Setup_(ami_ds5_1.0.57).exe 파일을 더블클릭하여 실행합니다.



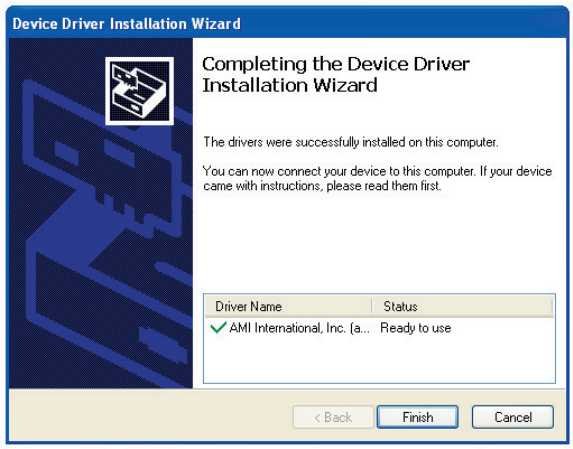

Install 단추를 클릭합니다.



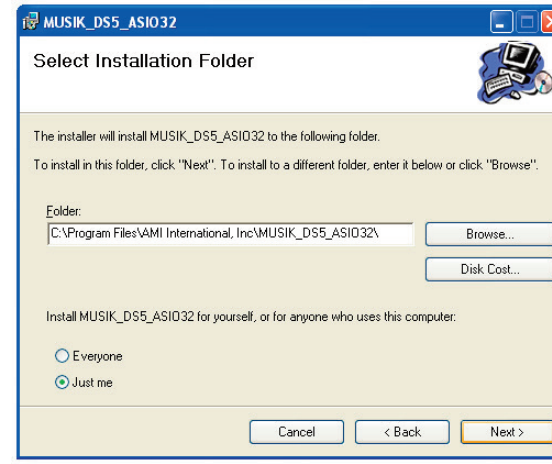

설치마법사 창이 나타나면 Next 단추를 클릭해서 설치를 진행합니다.



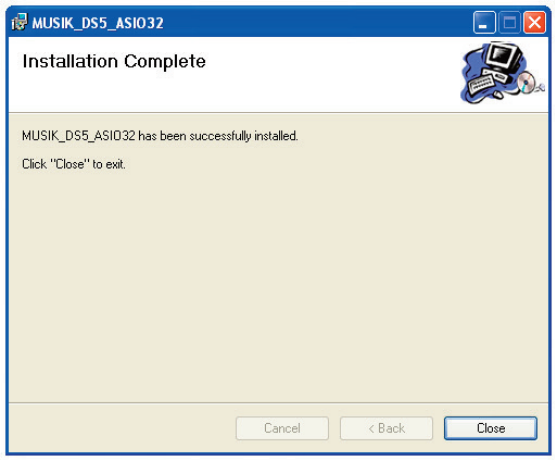

AISO드라이버 설치창이 나타나면 Next 단추를 클릭합니다.




드라이버가 정상적으로 설치되었습니다.
Finish 버튼을 클릭해서 다음단계로 진행합니다.

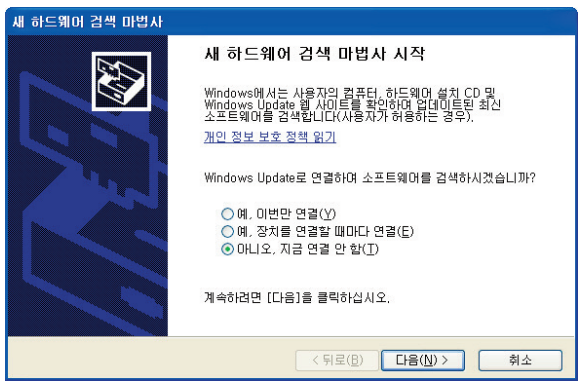



설치 경로 등을 확인 후 Next 단추를 클릭합니다.

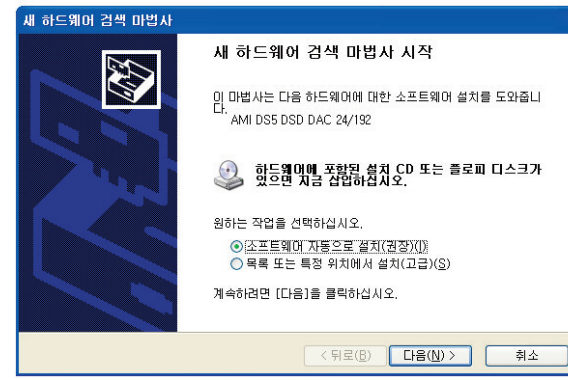



Close 단추를 클릭해서 설치를 종료합니다.
드라이버 설치가 완료되었습니다. DS5에 아답터 및 PC와 USB케이블을 연결합니다.

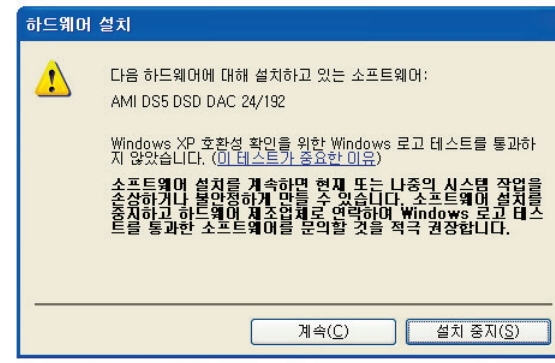
※전원연결: 제공된 5V 전원 아답터를 AMI MUSIK DS5의 후면 DC 입력에 연결하고, 제공된 USB 케이블을 PC에 연결하시기 바랍니다. 볼륨 버튼을 약 1초 가량 눌러 주시면, LED가 연속으로 움직이면서 디바이스 사용 가능 상태가 됩니다. LED는 현재의 볼륨 레벨 상태를 표시 한 후, 현재의 샘플링 레이트를 표시하게 됩니다.


새 하드웨어 검색 마법사
새 하드웨어 검색 마법사 시작
Windows에서는 사용자의 컴퓨터, 하드웨어 설치 CD 및 Windows Update 웹 사이트를 확인하여 업데이트된 최신 소프트웨어를 검색합니다(사용자가 허용하는 경우).
개인 정보 보호 정책 읽기
Windows Update로 연결하여 소프트웨어를 검색하시겠습니까?
예, 이번만 연결(Y)
예, 장치를 연결할 때마다 연결(E)
아니오, 지금 연결 안 함(T)
계속하려면 [다음]을 클릭하십시오.
< 뒤로(B)
다음(N) >
취소

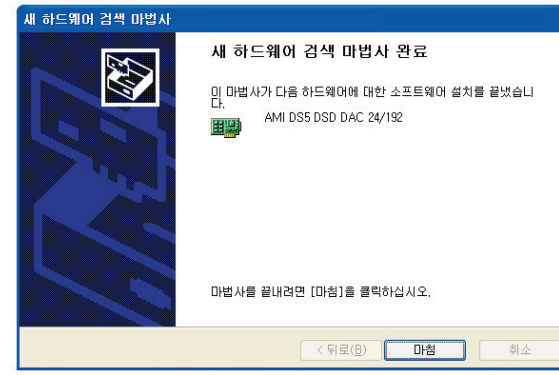
새하드웨어 추가 마법사가 나타나면 아니오. 지금 연결 안 함 선택 후 다음 단추를 클릭합니다.


새 하드웨어 검색 마법사
새 하드웨어 검색 마법사 시작
이 마법사는 다음 하드웨어에 대한 소프트웨어 설치를 도와줍니다.
AMI DS5 DSD DAC 24/192
하드웨어에 포함된 설치 CD 또는 플로피 디스크가 있으면 지금 삽입하십시오.
원하는 작업을 선택하십시오.
소프트웨어 자동으로 설치(권장)(I)
목록 또는 특정 위치에서 설치(고급)(S)
계속하려면 [다음]을 클릭하십시오.
< 뒤로(B)
다음(N) >
취소

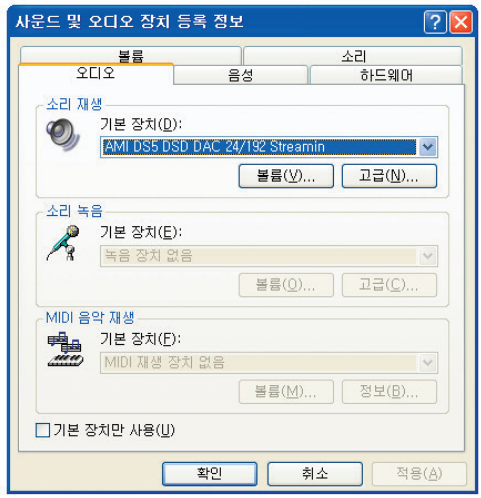
소프트웨어 자동으로 설치(권장) 선택 후 다음 단추를 클릭합니다.


하드웨어 설치
다음 하드웨어에 대해 설치하고 있는 소프트웨어:
AMI DS5 DSD DAC 24/192
Windows XP 호환성 확인을 위한 Windows 로고 테스트를 통과하지 않았습니다. (이 테스트가 중요한 이유)
소프트웨어 설치를 계속하면 현재 또는 나중의 시스템 작업을 손상하거나 불안정하게 만들 수 있습니다. 소프트웨어 설치를 중지하고 하드웨어 제조업체로 연락하여 Windows 로고 테스트를 통과한 소프트웨어를 문의할 것을 적극 권장합니다.
계속(C)
설치 중지(S)

설치 과정 중에 위와 같은 하드웨어 설치 창이 나타나면 [계속] 단추를 클릭합니다.




Windows XP 사운드 장치가 정상적으로 설치되었습니다
마침 단추를 눌러 종료하세요..

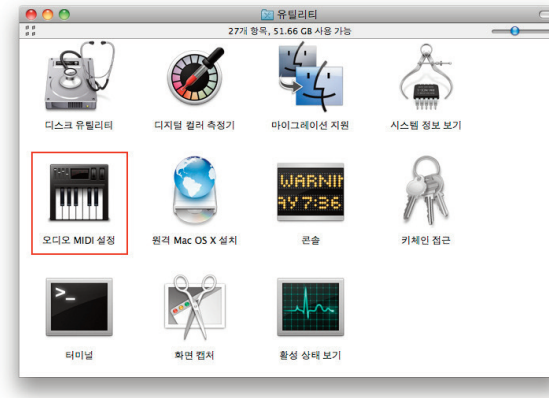



제어판 - 사운드 - 소리의 오디오 탭을 클릭 후 정상적으로 장치가 등록되었는지 확인하십시오.
2개 이상의 사운드 장치가 있는 경우 AMI MUSIK DS5를 기본장치로 설정하시길 권장합니다.

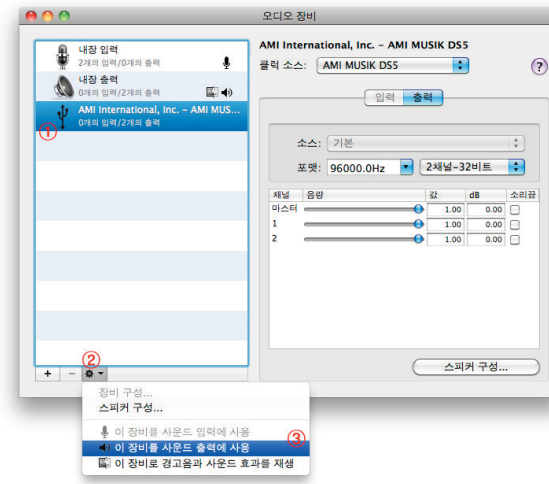
### (3) MAC OS & Linux Kernel

MAC OS 및 Linux Kernel은 별도의 드라이버가 제공되지 않고 기본 드라이버로 자동 설치됩니다. (Macintosh OS X 10.6.4 이상, Linux Kernel 2.6.37 이상)

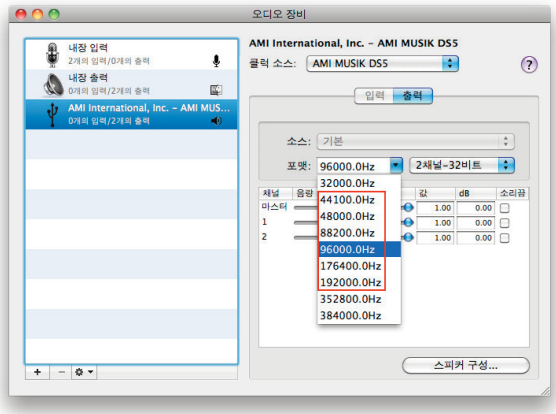
AMI MUSIK DS5를 MAC과 USB케이블을 연결하면 자동으로 사운드장치 드라이버가 설치됩니다.




이동 > 유틸리티 > 오디오 MIDI 설정




① AMI International, Inc. - AMI MUSIK DS5 사운드 장치를 선택합니다.
② 설정 아이콘을 클릭합니다.
③ '이 장비를 사운드 출력에 사용'을 선택해서 AMI MUSIK DS5를 기본장치로 설정합니다.




사용자가 원하는 출력 포맷을 지정할 수 있습니다.
※ AMI MUSIK DS5는 192000.0Hz 까지 지원 가능합니다.

## Specifications

| | |
|---|---|
| **Dimensions** | • 150 x 40 x 140mm (W x H x D) |
| **Digital inputs** | • USB HS 2.0 (USB Audio CLASS 2.0 / DSD over USB PCM token FA05 / PCM, DSD Native Stream)<br>- Support PCM 24bit/192kHz<br>- Support DSD 64 (2.8MHz) / DSD 128 (5.6MHz)<br>• Optical x 1EA (50Mbps/192kHz max / WM8804)<br>• Coaxial x 1EA (75Ω /192kHz max / WM8804) |
| **Analog outputs** | • D/A converter: Cirrus Logic CS4398 (120dB, 192kHz multibit DAC)<br>- Dynamic range: 120dB A-Weighted (component spec)<br>- Signal noise ratio: 120dB A-Weighted (component spec)<br>- THD+N: 0.0005% (component spec)<br>- Supported PCM sampling rates: 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz<br>- Supported DSD SCLK frequency: DSD64 (2.8MHz) / DSD128 (5.6MHz)<br>- Matched PCM / DSD analog level out (2.2Vrms pair)<br>• 2 RCA x 1EA (2.2Vrms, gold plated RCA output) |
| **Headphone Output** | • 6.3mm phone jack x 1EA (2Vrms max, gold plated 6.3 headphone jack output)<br>- Supported headphone impedance: 16-300Ω<br>- Output level: 150mW(16Ω loaded)<br>- Frequency response 20Hz~48kHz<br>- THD 0.02%@1kHz |
| **Power Supply** | • Type: 2.1mm DC Jack (external power input)<br>• Maximum input: 5VDC 3A<br>• Over voltage protection: 5.5VDC limit (shutdown operation) |

## 고객지원 및 품질 보증 (한국의 경우 한국 총판인 사운드프라임에서 담당합니다)

- **고객지원** http://amimuse.com/support/support-tickets/
- **품질보증** http://amimuse.com/support/warranty/
- **FAQ** http://amimuse.com/support/faq/
- **매뉴얼 및 드라이버** http://amimuse.com/support/downloads/

## [한국 판매 및 A/S 처리]

제품 구입 및 제품 A/S에 관련된 모든 처리는 한국 총판인 사운드프라임에서 담당합니다.

### [사운드프라임 - SOUNDPRIME]

- 주소 : 서울 용산구 원효로 3가 51-37 E-테크밸리 504호
- 전화 : 070-7019-0474
- 팩스 : 02-719-0474
- 홈페이지 : WWW.SOUNDPRIME.COM

### ※ 사용시 주의 사항

1. 사운드프라임은 본 제품의 사용중 사용자의 과실/천재지변에 따른 제품 불량 및 손해에 대해서는 책임을 지지 않습니다.
2. 본 제품을 고객지원센터의 직원이 아닌자가 임의로 분해하거나 개조하여 발생한 손해에 대해서는 사용자의 과실로 간주 합니다.

### ● 기술 지원 및 사후 지원

사운드프라임은 아래 고객지원실에서 완벽한 A/S 를 위해 최선을 다하고 있으니 언제든 불편하거나 궁금하신 점이 있으시면 문의 주시기 바랍니다.

**온라인 문의** : http://www.soundprime.com
고객지원 게시판
**오프라인 문의** : 070-7019-0474
**근무시간** :
[평일] 10:00 ~ 18:00 [점심시간] 12:30 ~ 13:30
※ 토, 일요일 및 공휴일은 쉽니다.

### 1. 택배를 이용한 A/S

1) 제품보증기간 이내에 A/S 를 받을 경우
- 택배비는 반반씩 부담 (선불조건) 입니다.

※ 단, 구입 후 3주 이내의 초기 불량일 경우 왕복 택배비를 사운드프라임에서 부담합니다.

2) 제품보증기간 이후에 A/S를 받을 경우
- 왕복 택배비 소비자 부담입니다.

3) 제품보증기간에 관계없이 당사 품질보증규정에 의하여 유상 서비스 건에 해당하거나 제품에 이상이 없는 경우에는 왕복 택배비 소비자 부담입니다.

4) 퀵서비스(오토바이) 혹은 이와 유사한 다른 운송수단을 이용하실 경우
- 모든 운송비용은 소비자 부담입니다.

### 2. 제품 택배 발송 시 필수 내용

- 성함, 수리 후 수령 받을 주소, 연락 가능한 전화번호
- 사운드프라임 정품 보증서
- 상세한 불량 증상 및 제품 사용환경 (OS, 컴퓨터사양, 주변장치 등)
- 제품을 보내주실 때 파손되지 않게 포장에 유의 하여 주시기 바랍니다.

**AMI International, Inc.**
Level 9, Ariake Frontier Building, Tower B, 3-7-26 Ariake, Koto-Ku
Tokyo 135-0063, JAPAN
Tel/Fax: +81-(050)-8886-4557